สำนักงานเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน) (สำหรับด้านผลิตภัณฑ์และบริการ)

ข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)

แผนงานย่อยรายประเด็น ปีงบประมาณ 2570

ยุทธศาสตร์ที่ 1	การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
แผนงาน	P1 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียนเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการแพทย์และสุขภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูงมีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
แผนงานย่อย	☐ F2 (S1P1) พัฒนาและผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products: ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ และวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูง ให้เป็นแหล่งผลิตสำคัญของอาเซียน ☐ N1 (S1P1) สร้างความสามารถและยกระดับการให้บริการจีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำเพื่อให้เกิดบริการการรักษาที่มีความแม่นยำสูง ☐ N2 (S1P1) การพัฒนาและผลิตยา สารสกัดจากสมุนไพร ที่มีคุณภาพและได้รับการรับรองมาตรฐาน
เป้าหมาย (Objective)	ประเทศไทยเป็นแหล่งผลิตสำคัญของอาเซียนสำหรับผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products; ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือแพทย์ และบรรจุภัณฑ์ขั้นสูงที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูงได้มาตรฐาน เทียบเคียงกับสากล และจำหน่ายในต่างประเทศ หรือสามารถทดแทนการนำเข้า โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญระดับผลลัพธ์ (KRs)	☐ KR1 F2 มูลค่าการขายของผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง ATMPs รวมถึงชีววัตถุที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทย มีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากลโดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (2,000 ล้านบาท ช่วงปี 2566-2570) ☐ KR2 F2 จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัย พัฒนาผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ และผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการผลิตผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (ATMPs) รวมถึงชีววัตถุ ในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชน เพิ่มขึ้น (200 คน ในช่วงปี 2566-2570) ☐ KR3 P1: จำนวนวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์และบรรจุภัณฑ์ขั้นสูงที่เป็นนวัตกรรมระดับสูงและมูลค่าสูงมีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากล และจำหน่ายในต่างประเทศเพิ่มขึ้น หรือสามารถทดแทนการนำเข้า โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (25 รายการ ในช่วงปี 2566 - 2570) ☐ KR4 P1 ประเทศไทยมีการให้บริการการแพทย์จีโนมิกส์และการแพทย์แม่นยำ ที่มีคุณภาพเทียบเคียงมาตรฐานสากลเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (10 รายการ ในช่วงปี 2566–2570) ☐ KR5 P1: มูลค่าการขายยา สารสกัดสมุนไพร และผลิตภัณฑ์สมุนไพร ที่พัฒนาและผลิตในประเทศไทยเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (1,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 - 2570)

แผนงานเป้าหมายสำคัญ ปีงบประมาณ 2569

ยุทธศาสตร์ที่ 1	การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ให้มีความสามารถในการแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
แผนงาน	P1 (S1) พัฒนาระบบเศรษฐกิจชีวภาพ-เศรษฐกิจหมุนเวียนเศรษฐกิจสีเขียว (Bio-Circular-Green Economy: BCG) ในด้านการแพทย์และสุขภาพ ให้เป็นระบบเศรษฐกิจมูลค่าสูงมีความยั่งยืนและเพิ่มรายได้ของประเทศ
แผนงานหลัก	ประเทศไทยมีเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ ยา ที่ผลิต จำหน่าย และทดแทนการนำเข้ามูลค่า
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญระดับผลลัพธ์ (KRs)	☐ ประเทศไทยสามารถสร้างรายได้จากการผลิตจำหน่าย และทดแทนการนำ เข้า นวัตกรรมเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ ยา ของไทย จำนวน 1,500 ล้านบาท ภายในปี 2569 ☐ ประชาชนไทย จำนวน 8.5 ล้านคน สามารถเข้าถึงนวัตกรรมเครื่องมือแพทย์ บริการทางการแพทย์ ยาของไทย ภายในปี 2569
ภายใต้โครงการ	☐ นวัตกรรมหรือการบริการในโครงการสร้างยอดขายเป็นจำนวน ..... ล้านบาท ภายในปี ..... ☐ นวัตกรรมหรือการบริการในโครงการมีถึงเข้ารับบริการเป็นจำนวน ..... คน ภายในปี ....

ยุทธศาสตร์ที่ 2	การยกระดับสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน สามารถแก้ไขปัญหาท้าทายและปรับตัวได้ทันต่อพลวัตการเปลี่ยนแปลงของโลก โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม
แผนงาน	P2 (S10) ยกระดับความมั่นคงทางสุขภาพของประเทศให้พร้อมโรคระบาตระดับชาติและโรคอุบัติใหม่
แผนงานหลัก	ประเทศไทยปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ไม่ตายจากมะเร็งท่อน้ำดี
ผลสัมฤทธิ์ที่สำคัญระดับผลลัพธ์ (KRs)	☐ ลดการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ดำเนินการเขตสุขภาพที่ 7, 8, 9,10 ให้ น้อยกว่าร้อยละ 10 ภายใน 2 ปี ☐ ผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีได้รับการวินิจฉัยในระยะแรก (early-stage diagnosis) มากกว่าร้อยละ 50 ภายใน 2 ปี ☐ เพิ่มอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีมากกว่าร้อยละ 30 ภายใน 2 ปี
ภายใต้โครงการ	☐ นวัตกรรมหรือการบริการในโครงมีส่วนช่วยในการลดการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ดำเนินการเขตสุขภาพที่ ..... ☐ นวัตกรรมหรือการบริการในโครงการมีส่วนช่วยผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดีได้รับการวินิจฉัยในระยะแรก (early-stage diagnosis) ☐ นวัตกรรมหรือการบริการในโครงการมีส่วนช่วยอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี

สำนักงานเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านชีววิทยาศาสตร์ (องค์การมหาชน)

ข้อเสนอโครงการฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal) ปีงบประมาณ 2570

1. ชื่อข้อเสนอโครงการ

(ไทย).....

(อังกฤษ-ถ้ามี).....

2. หัวหน้าโครงการ ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่ง.....

สังกัด/หน่วยงาน.....

อีเมล.....

เบอร์ติดต่อ.....

ระบุรายชื่อโครงการที่หัวหน้าโครงการดูแลอยู่ในขณะที่ของบประมาณทั้งหมด (ทุกแหล่งงบประมาณ ทั้งในและต่างประเทศ) พร้อมทั้ง ระบุบทบาทหน้าที่และสัดส่วนความรับผิดชอบในแต่ละโครงการ

ชื่อโครงการ	หน่วยงานให้ทุน	วันที่เริ่มต้น-วันที่สิ้นสุดโครงการ	บทบาทในโครงการ	หน้าที่ในโครงการ	คิดเป็นสัดส่วน (ร้อยละ) ในความรับผิดชอบต่อโครงการ	FTE
1.			หัวหน้าโครงการ			
2.			ผู้ร่วมโครงการ			
3.			ที่ปรึกษาโครงการ			
รวมทั้งสิ้น						1

3.ข้อมูลคณะผู้ดำเนินโครงการ

	รายชื่อคณะผู้ดำเนินโครงการ	ร้อยละ เวลาที่ใช้ในการทำโครงการ***	ร้อยละ ความรับผิดชอบในโครงการ****
1	ชื่อหัวหน้าโครงการ :	35	35
	สังกัด/หน่วยงาน :		

	รายชื่อคณะผู้ดำเนินโครงการ	ร้อยละ เวลาที่ใช้ในการทำโครงการ***	ร้อยละ ความรับผิดชอบในโครงการ****
	ความเชี่ยวชาญ :		
2	ชื่อผู้ร่วมโครงการ :	25	25
	สังกัด/หน่วยงาน :		
	ความเชี่ยวชาญ :		

*ให้ระบุข้อมูลผู้ดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องทุกท่านเมื่อเริ่มโครงการ กรณีที่มีผู้ดำเนินโครงการเพิ่มในระหว่างการดำเนินการให้แจ้งมายังผู้ประสานงานโครงการโดยเร็วที่สุด

**โปรดแนบประวัติการศึกษา และประวัติการทำงาน ผลงานเด่น และรางวัลที่ได้รับ ของหัวหน้าโครงการ (ในรอบ 10 ปี) และทีมงานโครงการ (ในรอบ 3 ปี) ทุกคนโดยรวมเป็นไฟล์ pdf 1 ไฟล์ และส่งแยกมาพร้อมกับเอกสารข้อเสนอโครงการ โดยเรียงตามลำดับรายชื่อในตาราง

***เป็นเวลาที่ผู้ดำเนินโครงการแต่ละคนใช้ในการทำโครงการ เมื่อเทียบกับเวลาในการทำงานทั้งหมดของแต่ละคน สำหรับอาจารย์มหาวิทยาลัย เวลาปฏิบัติงานในความรับผิดชอบหลัก เช่น งานสอนหนังสือ และอื่น ๆ เท่ากับ 60% ดังนั้นเวลาที่จะใช้เพื่อทำงานโครงการ (รวมทุกโครงการ) จะต้องไม่เกิน 40 %

****ความรับผิดชอบในโครงการของคณะผู้ดำเนินโครงการทุกคนรวมกันเป็น 100% (ไม่รวมที่ปรึกษาโครงการ)

4. ระยะเวลาตลอดโครงการ .....ปี/หรือ เดือน

5. มูลค่าโครงการทั้งหมด ..... บาท

(1) งบประมาณที่ขอสนับสนุนจาก สทนว. ..... บาท

(2) เงินร่วมลงทุนจากภาคเอกชน ..... บาท

- แบ่งเป็น in-cash ..... บาท คิดเป็น ร้อยละ ..... ของเงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ
- และ in-kind ..... บาท คิดเป็น ร้อยละ ..... ของเงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ

หากมีหน่วยงานเสนอขอรับทุนมีเอกชนร่วมสนับสนุน หรือหน่วยงานเสนอขอรับทุนเป็นภาคเอกชน โปรดระบุ (โปรดศึกษารายละเอียดสัดส่วนการร่วมสนับสนุนจากภาคเอกชนในคู่มือสนับสนุนโครงการ)

6. บทคัดย่อและคำสำคัญ (รวมกันไม่เกิน 1 หน้ากระดาษ A4)

บทคัดย่อ (ไทย) .....

บทคัดย่อ (อังกฤษ).....

7. หลักการ ที่มา และความสำคัญ

.....

.....

.....

คำสำคัญ (ไทย).....

คำสำคัญ (ENG).....

8. วัตถุประสงค์ของโครงการ

.....

.....

.....

9. ทบทวนวรรณกรรม

- รายละเอียดเชิงเทคนิคของผลิตภัณฑ์ บริการ และเทคโนโลยี
- บทความทางวิชาการ เอกสารตีพิมพ์ที่น่าเชื่อถือหรือได้รับการรับรององค์กรในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง
- รายละเอียดและหลักฐานทะเบียนผลิตภัณฑ์หรือการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์/บริการ ที่มีอยู่ในปัจจุบัน

.....

.....

.....

10. กรอบแนวคิดการดำเนินโครงการ (conceptual framework) หรือ Roadmap

.....

.....

.....

11. ขอบเขตของการดำเนินงาน/ขั้นตอน/วิธีการดำเนินงาน

.....

.....

.....

11.1 ขอบเขตการดำเนินงาน (Scope)

.....

.....

.....

11.2 ขั้นตอน/วิธีการดำเนินงาน รวมถึงระเบียบวิจัย

.....

.....

.....

12. สรุปสถานะของการดำเนินงาน (สำคัญ)*

12.1 ข้อมูลผลิตภัณฑ์/เทคโนโลยี

(อธิบายลักษณะ คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์/บริการ เทคโนโลยีที่จะพัฒนา วิธีการใช้งาน และประโยชน์/ คุณค่าที่มีต่อลูกค้าและอุตสาหกรรม พร้อมรูปภาพหรือแบบจำลองประกอบ)

ชื่อนวัตกรรม	
วัตถุประสงค์การใช้	
รอยโรคที่บ่งชี้ได้	
หลักการทำงาน	
วิธีการใช้	
Feature (ถ้ามี)	
ผู้ใช้งาน	
เลขที่ขึ้นทะเบียน	
เทคโนโลยี/IP และFTO	
งานวิจัยที่ผ่านการตีพิมพ์	*ให้ระบุชื่องานวิจัยเป็นลำดับข้อ พร้อมแนบท้ายเอกสาร*

หมายเหตุ : 1. สามารถปรับเปลี่ยนข้อมูลผลิตภัณฑ์ได้ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของผลิตภัณฑ์/เทคโนโลยี

2. ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์/เทคโนโลยีมีค่า Performance ต่างๆจะต้องระบุเช่น Sensitivity, Specificity, Accuracy, AUC, PPV, NPV

3. ในกรณีที่ผลิตภัณฑ์เป็น Medical AI จะต้องมีการระบุ Training Data set และ Test set พร้อมกับวิธี Ground Truth

12.2 ระดับความพร้อมทางเทคโนโลยี Technology Readiness Level; TRL (ให้แนบหลักฐานที่แสดงว่าอยู่ใน TRL ระดับนั้นๆ

TRL ณ ปัจจุบัน ระดับ.....

รายละเอียด.....

TRL เมื่องานวิจัยเสร็จสิ้น ระดับ.....

รายละเอียด .....

12.3 สถานะด้านทรัพย์สินทางปัญญา (ให้แนบหลักฐานที่มี)

☐ มีแล้ว สิทธิบัตรเลขที่..... ออกให้เมื่อวันที่.....

เรื่อง .....

หรืออนุสิทธิบัตรเลขที่.....ออกให้เมื่อวันที่.....

เรื่อง.....

เจ้าของคือ.....

☐ อยู่ระหว่างการยื่นขอ สิทธิบัตร เลขที่คำขอ .....เมื่อวันที่.....

เรื่อง.....

หรืออนุสิทธิบัตร เลขที่คำขอ .....เมื่อวันที่.....

เรื่อง.....

เจ้าของคือ.....

☐ มีความลับทางการค้า

☐ มีเอกสารแสดงอิสระในการดำเนินการ (Freedom To Operate, FTO)

☐ มีเอกสารแบบฟอร์มการเปิดเผยรายละเอียดการประดิษฐ์ (Invention Disclosure Form/Technology disclosure form

☐ มีเอกสารการตรวจสอบการประดิษฐ์ที่มีอยู่ก่อน (Prior art)

☐ มีเอกสารข้อตกลงการใช้ตัวอย่างชีวภาพ (MTA: Material Transfer Agreement)

☐ ยังไม่ได้ดำเนินการ/ไม่มี

12.4 มาตรฐาน กฎระเบียบ และสาระสำคัญของการขึ้นทะเบียน-และแผนการนำผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ได้จากงานวิจัยไปสู่มาตรฐานดังกล่าว

.....

.....

.....

13. ภาคเอกชน/บริษัทร่วมทุน (หากมี ให้แนบหนังสือแสดงเจตนาการร่วมทุนการสนับสนุน)

ชื่อนิติบุคคล

ภาษาไทย.....

ชื่อนิติบุคคล

ภาษาอังกฤษ.....

วันที่จดทะเบียน..... ทะเบียนเลขที่.....

ก่อตั้งเมื่อ.....ทุนจดทะเบียน.....ล้านบาท

สัดส่วนผู้ถือหุ้นสัญชาติไทย (%).....สัญชาติอื่น (%).....

ที่อยู่กิจการ.....

โทรศัพท์.....

<u>ประเภทธุรกิจ</u>

- ☐ วิสาหกิจขนาดใหญ่
- ☐ วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME)
- ☐ วิสาหกิจเริ่มต้น (Startup)
- ☐ บริษัทที่แยกตัวออกจากมหาวิทยาลัยที่มีนักวิจัยร่วมดำเนินงานอยู่ด้วย (spin-off)
- ☐ วิสาหกิจ/บริษัทจากต่างประเทศ จดทะเบียนในประเทศไทย ที่มีคนไทยถือหุ้นมากกว่า 51%
- ☐ วิสาหกิจ/บริษัทจากต่างประเทศ ที่มีคนไทยถือหุ้นน้อยกว่า 51%

13.1 ประวัติความเป็นมาของบริษัทโดยย่อ (ให้ข้อมูลเกี่ยวกับประวัติความเป็นมาของบริษัทโดยย่อ ผลิตภัณฑ์/บริการของบริษัทในปัจจุบัน และเหตุผลที่เข้าร่วมพัฒนางานวิจัยภายใต้โครงการนี้)

.....

.....

.....

13.2 จุดเด่น ข้อได้เปรียบของผู้ร่วมทุน (ระบุจุดเด่น ข้อได้เปรียบที่แสดงให้เห็นว่าผู้ร่วมทุนมีศักยภาพและขีดความสามารถในการดำเนินงานจนสำเร็จ และนำผลงานไปใช้ได้จริงเป็นข้อๆ)

.....

.....

.....

14. ศักยภาพการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์/การให้บริการทางการแพทย์ (สำคัญ) ให้ใส่ตารางเปรียบเทียบ

14.1 สถานะของการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน

(โปรดอธิบายโดยสังเขปถึงสถานภาพของธุรกิจในปัจจุบัน ซึ่งอาจรวมถึงการได้มาซึ่งวัตถุดิบ การควบคุมคุณภาพกระบวนการผลิต ต้นทุนการผลิต Volume ที่ผลิตได้ต่อเดือนหรือปี การตั้งราคาสินค้าหรือบริการ เป็นต้น)

.....

.....

.....

14.2 บทวิเคราะห์โครงสร้างและศักยภาพทางธุรกิจของบริษัทในปัจจุบัน (SWOT Analysis)

.....

.....

.....

14.3 บทวิเคราะห์ภาพรวม แนวโน้ม การเติบโตของธุรกิจที่เกี่ยวข้องในระดับที่ดีกว่าทั้งในประเทศและต่างประเทศ (Benchmarking) เช่น แนวโน้มตลาดและปัจจัยสนับสนุน การเติบโตของธุรกิจเกี่ยวเนื่อง การวิเคราะห์คู่แข่ง/alternative technology เป็นต้น

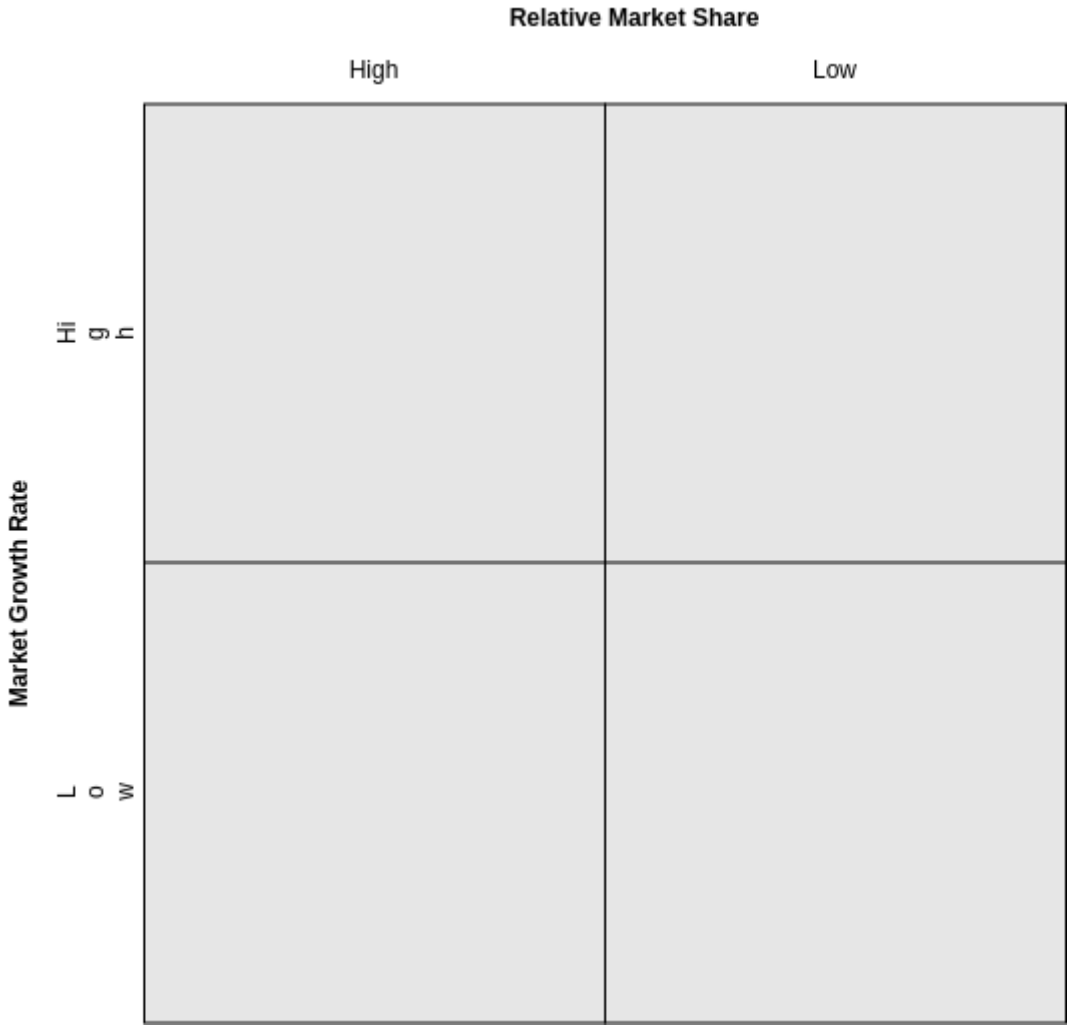
.....

.....

.....

หัวข้อเปรียบเทียบ (เช่น ขนาดและแนวโน้มของตลาด/โอกาสทางการตลาด ความสามารถในการแข่งขัน การทดแทนการนำเข้า หรือเพิ่มมูลค่าการส่งออกให้เห็นภาพชัดเจน เป็นต้น)	**ผลิตภัณฑ์/ เทคโนโลยี ของท่าน**	**คู่แข่งลำดับ 1 (ระบุชื่อ)**	**คู่แข่งลำดับ 2 (ระบุชื่อ)**	**คู่แข่งลำดับ.... (ระบุชื่อ) หมายเหตุ: ขยายตารางด้านขวาได้**

BCG Growth-Share Matrix (BCG Matrix) (ถ้ามี)



15. ข้อมูลด้านตลาด/ผู้ใช้

15.1 ขนาดและแนวโน้มตลาด

- **ภาพรวมของตลาด** (อธิบายภาพรวมตลาดหรืออุตสาหกรรม ซึ่งประกอบด้วย ขนาดตลาด (Market size) อัตราการเติบโต (Market growth) การวิเคราะห์คู่แข่ง (Competitor analysis) ขนาดตลาดที่คาดว่าจะสามารถเข้าถึง (Market share) ฯลฯ)

  .....

- **กลุ่มลูกค้าในปัจจุบัน** (ระบุลักษณะการขาย เช่น ขายส่ง/ขายปลีก/เช่าซื้อ)

  .....

- **ส่วนแบ่งของตลาดในปัจจุบัน และคาดการณ์ภายใน 3-5 ปี**

  .....

- **แผนธุรกิจ** (ระบุข้อมูลรายละเอียดซึ่งประกอบด้วยกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ราคาของผลิตภัณฑ์ที่พัฒนา ช่องการการจัดจำหน่าย ฯลฯ)

  .....

- **พันธมิตรทางธุรกิจ (Key Partners) (เน้นให้เห็นภาพรวมของ Partners ตลอดทั้ง Supply chain)**

  .....

- **รายได้จากการขาย (ย้อนหลัง 3 ปี)**

ผลิตภัณฑ์	หน่วยงาน / หน่วยบริการที่สั่งซื้อ	ช่องทางการจำหน่าย เช่น E-commerce	รายได้

  .....

- **การประมาณการทางการเงิน (Projected Financial Statements)** หากเป็นบริษัทโปรดแสดงการคาดการทางเงินของบริษัท 3-5 ปี ข้างหน้าหลังได้รับการสนับสนุนทุนโดยเฉพาะงบกระแสเงินสด

  .....

15.2 ข้อมูลความต้องการของผู้ใช้/ลูกค้า (ถ้ามี)

(ระบุข้อมูลรายละเอียดซึ่งเป็นผลจากหารือหรือสัมภาษณ์ผู้ใช้ หรือผลการทดสอบใช้งานผลิตภัณฑ์หรือบริการร่วมกับผู้ใช้ (Users) ในช่วงที่ผ่าน)

.....

.....

.....

15.3 ผู้ใช้ประโยชน์จริงเชิงพาณิชย์และแนวทางการใช้ประโยชน์ (พิจารณาทั้ง supply chain อาจมีมากกว่า 1 ราย)

ผู้ใช้ประโยชน์จริง	แผน/แนวทางการใช้ประโยชน์
☐ เอกชนผู้ร่วมทุน	

☐ ผู้ผลิตรายอื่นใน supply chain	
☐ ผู้ใช้รายอื่น	

15.4 ความเป็นไปได้ในการใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ (Commercialization)

ภาคเอกชน (ผู้ให้ทุนร่วม/ผู้รับทุน) มีงบประมาณพร้อมต่อการลงทุนในการผลิตเชิงพาณิชย์	☐ใช่	☐ไม่ใช่	☐กำลังหาข้อมูล	
ภาคเอกชน (ผู้ให้ทุนร่วม/ผู้รับทุน) มีแผนธุรกิจสำหรับการผลิตเชิงพาณิชย์	☐ใช่	☐ไม่ใช่	☐กำลังหาข้อมูล	
ภาคเอกชนรายอื่นมารับถ่ายทอดเทคโนโลยี	☐ใช่	☐ไม่ใช่	☐กำลังหาข้อมูล	
การออกไปจัดตั้งบริษัท (spin off)	☐ใช่	☐ไม่ใช่	☐กำลังหาข้อมูล	
มีแผนหรือ roadmap การขอขึ้นทะเบียน อย. หรือรับรองมาตรฐาน	☐ใช่	☐ไม่ใช่	☐กำลังหาข้อมูล	
ผลิตภัณฑ์สามารถออกสู่ตลาดได้ภายใน	☐เร็วกว่า 2 ปี	☐2-5 ปี	☐มากกว่า 5 ปี	☐กำลังหาข้อมูล

15.5 อธิบาย Business Model Canvas

<table>
<tr><td rowspan="2">Key Partners
.....
.....</td><td>Key Activities
.....</td><td rowspan="2">Value Propositions
.....
.....</td><td>Costomer Relationships
.....</td><td rowspan="2">Customer Segments
.....
.....</td></tr>
<tr><td>Key Resources
.....</td><td>Channels
.....</td></tr>
<tr><td colspan="3">Cost Structure
.....
.....</td><td colspan="2">Revenue Streams
.....
.....</td></tr>
</table>

.....

.....

.....

16. การบริหารความเสี่ยง

ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น	แนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาความเสี่ยง
1. ด้านการบริหารจัดการโครงการ ระบุ.....	
2. ด้านการดำเนินงาน ระบุ.....	
3. ด้านงบประมาณ ระบุ.....	
4. อื่น ๆ ระบุ.....	

17. สถานที่ดำเนินโครงการ หรือเก็บข้อมูล

.....

18. กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์/ กลุ่มเป้าหมายที่จะได้รับประโยชน์ (Beneficiaries) และจำนวนของกลุ่มเป้าหมาย/ พื้นที่ได้รับประโยชน์

กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ (Users)*	จำนวน	หน่วยนับ

**กลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ (Users) หมายถึง ผู้นำผลงาน ววน. ไปขับเคลื่อนให้เกิดประโยชน์ โดยอาจจะไม่ใช่ผู้ที่ได้รับประโยชน์จากผลงานนั้น ๆ เช่น หน่วยงานภาครัฐที่มีหน้าที่นำความรู้ไปขับเคลื่อนให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน ท้องถิ่น หรือภาคเอกชนที่รับผลงาน ววน. ไปดำเนินการ)*

กลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ (Beneficiaries)*	ลักษณะประโยชน์ที่ได้รับ	จำนวน	หน่วยนับ

**กลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ (Beneficiaries) หมายถึง ผู้ได้รับประโยชน์สุดท้ายจากผลงาน ววน. ที่เกิดขึ้น โดยอาจจะไม่ใช่ผู้นำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์โดยตรง แต่เป็นผู้ที่ได้รับประโยชน์จากผลงานดังกล่าว*

พื้นที่ได้รับประโยชน์ (ระบุ อำเภอ จังหวัด เขตสุขภาพให้ชัดเจน)

.....

.....

.....

19. การคาดการณ์มูลค่าตอบแทนการลงทุน (Ex Ante) (สำคัญ)

.....

.....

.....

20. ระยะเวลาโครงการ.....ปี.....เดือน ประจำปีงบประมาณ 2570

20.1 แผนการดำเนินงาน

แผนการดำเนินงาน/ตัวชี้วัดความสำเร็จ	**ช่วงเวลาดำเนินการ (เดือน)**											
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
1.												
2.												
3.												
4.												

20.2 สิ่งส่งมอบตามหมุดหมาย (Milestone deliverables)

(แสดง Milestone แยก 6 เดือนและ 12 เดือนให้ชัดเจน)

หมุดหมาย (Milestone)	**สิ่งส่งมอบ**
6 เดือน	
12 เดือน	

21. งบประมาณในการดำเนินงานรวมทั้งโครงการ ปี 2570

รายการ	**แหล่งที่มาของเงินทุน (บาท)**			**งบประมาณทั้งหมด (บาท)**	**หมายเหตุ**
	สทนว.	**ผู้ร่วมทุน/ภาคเอกชนร่วมสนับสนุน***			
		In-cash	**In-kind**		
1. งบบุคลากร					
1.1 ค่าจ้าง** (ระบุชื่อบุคลากรในโครงการ), Time based					
2. งบดำเนินงาน					

รายการ	แหล่งที่มาของเงินทุน (บาท)			งบประมาณทั้งหมด (บาท)	หมายเหตุ
	สทนว.	ผู้ร่วมทุน/ภาคเอกชนร่วมสนับสนุน*			
		In-cash	In-kind		
2.1 ค่าตอบแทน (ชื่อบุคลากรนอกเหนือจากโครงการหรือยังไม่ระบุชื่อก็ได้เช่นกัน), Task based					
2.2 ค่าใช้สอย***					
-					
-					
-					
-					
-					
2.3 ค่าวัสดุ					
-					
-					
3. งบลงทุน (ค่าครุภัณฑ์)					
-					
-					
4. ค่าธรรมเนียมหน่วยงานผู้รับทุน****					
-					
รวมงบประมาณทั้งโครงการ					
อัตราส่วน					

** กรณีผู้เสนอขอรับทุนเป็นหน่วยงานภาคเอกชน หรือมีหน่วยงานภาคเอกชนเป็นผู้ร่วมทุน*

*** ค่าจ้าง หมายถึง เงินที่จ่ายเป็นค่าจ้าง/ค่าตอบแทนแก่ผู้ที่ปฏิบัติงานในโครงการเป็นรายเดือน โดยรายจ่ายที่เป็นค่าจ้าง เช่น (1) ค่าตอบแทนผู้ร่วมโครงการ (2) ค่าจ้างผู้ประสานงาน (3) ค่าจ้างที่ปรึกษา*

**** ค่าใช้สอย หมายถึง รายจ่ายเพื่อให้ได้มาซึ่งบริการ รายจ่ายที่เกี่ยวเนื่องกับการดำเนินโครงการในลักษณะเหมาจ่ายเป็นชิ้นงาน เป็นรายครั้ง หรือจ่ายเมื่อส่งมอบงานเป็นคราวๆ ไป และรายจ่ายที่เกี่ยวเนื่องกับโครงการที่ไม่เข้าลักษณะรายจ่ายอื่นๆ เช่น ค่าจ้างเหมาแรงงาน ค่าจ้างเหมาตรวจวิเคราะห์ทางการแพทย์ ค่าตอบแทนผู้ทบทวนวรรณกรรม (Review Literature) ค่าตอบแทนผู้ให้ข้อมูลด้วยการระดมสมอง สัมภาษณ์ แบบสอบถาม ค่าบริการไปรษณีย์(รวมค่าดวงตราไปรษณียากร)*

***** เฉพาะสถาบันการศึกษาทั้งรัฐและเอกชน สถาบันวิจัย หน่วยงานของรัฐ และองค์กรที่ไม่แสวงหากำไร โดยสามารถขอได้ไม่เกินร้อยละ 10 ของงบดำเนินงานของโครงการที่ไม่รวมค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปต่างประเทศ กรณีโครงการที่มีงบประมาณรวมมากกว่า 10 ล้านบาท ศลช. ขอสงวนสิทธิ์ในการพิจารณาค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบัน (overhead) เป็นกรณีพิเศษตามลักษณะของโครงการ*

22. ผลผลิต (Output)/ ตัวชี้วัด/ การส่งมอบ (สำคัญ)

ผลผลิต (output)	จำนวน (หน่วยนับ)	รายละเอียด ระบุให้ชัดเจน
1. ผลิตภัณฑ์ หรือเทคโนโลยี/กระบวนการใหม่ หรือนวัตกรรมทางสังคม		
2. จำนวนพื้นที่ได้รับการขยายผล		
3. จำนวนผู้ได้รับประโยชน์		
4. ฐานข้อมูล ระบบและกลไก หรือมาตรฐาน		
5. เครือข่ายความร่วมมือ (Network) และสมาคม (Consortium)		
6. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย (Policy Recommendation) และมาตรการ (Measures)		
7. อื่น ๆ ระบุ เช่น กำลังคน หรือหน่วยงาน ที่ได้รับการพัฒนาทักษะ สิทธิบัตร/ลิขสิทธิ์/เครื่องหมายการค้า		

23. ผลลัพธ์

ผลลัพธ์ (outcome)	จำนวน (หน่วยนับ)	รายละเอียดของผลลัพธ์
1. ผลิตภัณฑ์และกระบวนการ บริการ และการรับรองมาตรฐานใหม่ (New Products/Processes, New Services and New Standard Assurances)		
2. เครื่องมือหรือระเบียบวิธีการวิจัย (Research tools or methods)		
3. ฐานข้อมูลหรือแบบจำลองวิจัย (Research databases or models)		
4. ความร่วมมือหรือหุ้นส่วนความร่วมมือ (Collaborations and partnerships)		
5. การผลักดันนโยบาย แนวปฏิบัติ แผนและกฎระเบียบ (Influence on Policy, Practice, Plan and Regulations)		

ผลลัพธ์ (outcome)	จำนวน (หน่วยนับ)	รายละเอียดของผลลัพธ์
6. การถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer)		
7. กิจกรรมสร้างการมีส่วนร่วม (Engagement Activities)		

(หมายเหตุ: ข้อ 1-7 เป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้น)

24. ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (Expected Impact)

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	รายละเอียดผลกระทบ
1. ด้านเศรษฐกิจ	เช่น การประมาณการมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจ ..... ล้านบาท (ชี้แจงวิธีคำนวณ)
2. ด้านสังคม ชุมชน และพื้นที่	เช่น ก่อให้เกิดการจ้างงานใหม่ ..... ราย เป็นต้น (ชี้แจงรายละเอียด)
3. ด้านนโยบาย	

25. แผนการถ่ายทอดเทคโนโลยี (ถ้ามี)

.....

.....

26. ประวัติเงินทุนสนับสนุนจากแหล่งอื่นที่เกี่ยวข้องกับโครงการ (จากทุกแหล่ง ทั้งในและต่างประเทศ)

☐ **ไม่เคย**

☐ **เคย (ระบุข้อมูลตามตารางข้างล่าง)**

ปี	เคยได้รับเงินการสนับสนุนจาก	ชื่อโครงการ	จำนวนเงิน	ผลผลิต และผลสัมฤทธิ์ที่ได้รับ
25XX				

27. ข้อเสนอโครงการหรือส่วนหนึ่งส่วนใดของข้อเสนอโครงการนี้ *(เลือกได้เพียง 1 ข้อ)*

☐ 1. ไม่ได้เสนอต่อแหล่งทุนอื่น

☐ 2. เสนอต่อแหล่งทุนอื่นคือ (ระบุชื่อแหล่งทุน)

2.1 ชื่อโครงการที่เสนอ (ระบุข้อเสนอการวิจัย)

2.2 คาดว่าจะทราบผล (ระบุเดือน และ พ.ศ.ที่คาดว่าจะทราบผลการพิจารณา)

28. เอกสารอ้างอิงที่ระบุในโครงการ (ถ้ามี)

.....

.....

.....

29. เอกสารอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ (แนบเอกสารที่เกี่ยวข้อง)

29.1 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ (Institutional Review Board-IRB)

☐ ไม่มี ☐ มี หนังสืออนุมัติ/ลงวันที่.....

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

29.2 คณะกรรมการควบคุมความปลอดภัยทางชีวภาพ (Institute Biosafety Committee-IBC)

☐ ไม่มี ☐ มี หนังสืออนุมัติ/ลงวันที่.....

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

29.3 เอกสารข้อตกลงการใช้ตัวอย่างชีวภาพ (MTA: Material Transfer Agreement

☐ ไม่มี ☐ มี หนังสืออนุมัติ/ลงวันที่.....

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

29.4 เอกสารใบยินยอมด้วยความสมัครใจ (Informed Consent Form)

☐ ไม่มี ☐ มี หนังสืออนุมัติ/ลงวันที่.....

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

29.5 เอกสารข้อมูลความปลอดภัยทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตหรือตัวอย่างชีวภาพที่ใช้ในการวิจัย

☐ ไม่มี ☐ มี หนังสืออนุมัติ/ลงวันที่.....

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

29.6 เอกสารแสดงความจำนงร่วมกันระหว่างองค์กรหรือประเทศ (Memorandum of Understanding – MOU)

☐ ไม่มี ☐ มี หนังสืออนุมัติ/ลงวันที่.....

☐ อยู่ระหว่างการดำเนินการ.....

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

29.7 แบบฟอร์มขอวิจัยทางคลินิกจากทางอย.

☐ ไม่มี ☐ มี หนังสืออนุมัติ/ลงวันที่.....

☐ อยู่ระหว่างการดำเนินการ.....

☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้อความในข้อเสนอโครงการนี้ ไม่มีการคัดลอกเนื้อหามาจากแหล่งข้อมูลอื่น และยินยอมให้มีการนำข้อเสนอโครงการพร้อมข้อมูลทั้งหมด ไปใช้ในการประเมิน และพิจารณากลั่นกรองโครงการ

ลงลายมือชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย

ลงชื่อ.....

( )

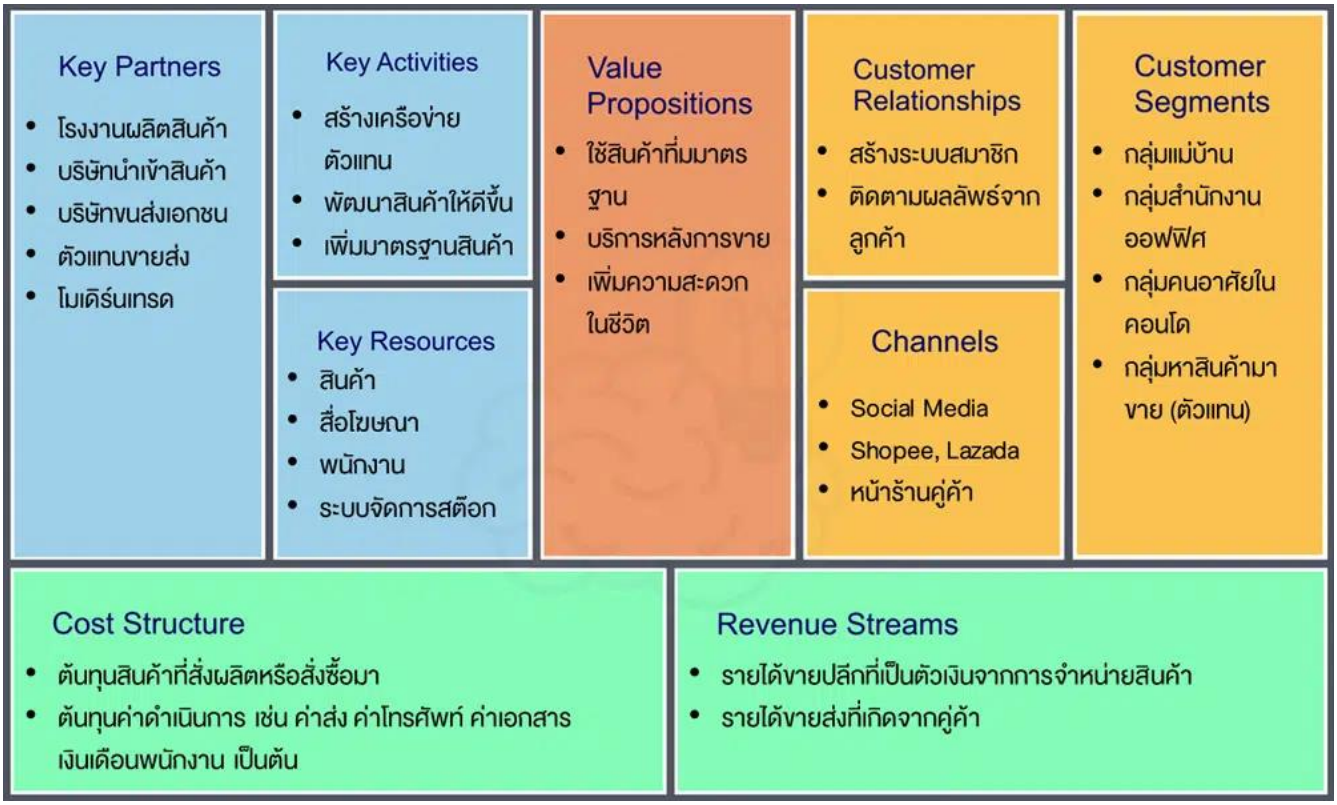
หัวหน้าโครงการวิจัย

วันที่..... เดือน ..... พ.ศ. .....

ภาคผนวก ดังนี้

1. เอกสารการประเมิน Business Model Canvas (จำเป็น)
2. เอกสารการพิจารณา freedom to operate (หากมี)

ตัวอย่าง Business Model Canvas


Key Partners
โรงงานผลิตสินค้า
บริษัทนำเข้าสินค้า
บริษัทขนส่งเอกชน
ตัวแทนขายส่ง
โมเดิร์นเทรด
Key Activities
สร้างเครือข่ายตัวแทน
พัฒนาสินค้าให้ดีขึ้น
เพิ่มมาตรฐานสินค้า
Key Resources
สินค้า
สื่อโฆษณา
พนักงาน
ระบบจัดการสต๊อก
Value Propositions
ใช้สินค้าที่มมาตรฐาน
บริการหลังการขาย
เพิ่มความสะดวกในชีวิต
Customer Relationships
สร้างระบบสมาชิก
ติดตามผลลัพธ์จากลูกค้า
Channels
Social Media
Shopee, Lazada
หน้าร้านคู่ค้า
Customer Segments
กลุ่มแม่บ้าน
กลุ่มสำนักงานออฟฟิศ
กลุ่มคนอาศัยในคอนโด
กลุ่มหาสินค้ามาขาย (ตัวแทน)
Cost Structure
ต้นทุนสินค้าที่สั่งผลิตหรือสั่งซื้อมา
ต้นทุนค่าดำเนินการ เช่น ค่าส่ง ค่าโทรศัพท์ ค่าเอกสาร เงินเดือนพนักงาน เป็นต้น
Revenue Streams
รายได้ขายปลีกที่เป็นตัวเงินจากการจำหน่ายสินค้า
รายได้ขายส่งที่เกิดจากคู่ค้า